Die Dreiecksspinne – *Hyptiotes paradoxus* (Araneae: Uloboridae) Spinne des Jahres 2009

Die Dreiecksspinne ist eine kleine (3-6 mm) vor allem in mittel alten Fichtenschonungen anzutreffende Spinne. Ihr Körper ist gedrungen, buckelig und erscheint sehr kurz. Der Hinterkörper ist von der Seite betrachtet rundlich-dreieckig. Der Vorderkörper ist von oben betrachtet fast rund und steigt von vorne nach hinten an. Die Färbung ist sehr variabel von grau, braun bis gelblich. Meist fällt zuerst das typische dreieckige Netz auf. Die biogeographische Verbreitung der Dreiecksspinne wird offensichtlich stark durch den Anbau von Fichtenschonungen gefördert, so dass diese Spinne wahrscheinlich weit verbreitet ist.

Interessant, neben der ungewöhnlichen Körperform, ist das Fangverhalten der Spinne. Das ursprüngliche Radnetz wurde im Laufe der Evolution auf ein Dreiecksnetz reduziert, das aus vier Radialfäden besteht. Die vier Radialfäden laufen in einem Signalfaden zusammen, an dessen Ende die Spinne sitzt und den Faden mit ihren kräftigen Vorderbeinpaaren festhält. Die Spinne sitzt allerdings nicht auf einem Ast, sondern steht über die Spinnwarzen und einem weiteren Faden mit dem Ast in Verbindung. Sie stellt also eine Art Brücke zwischen Netz und Ast dar. Wird das Netz nun durch ein Beutetier in Vibrationen versetzt, verlängert die Spinne den Verbindungsfaden

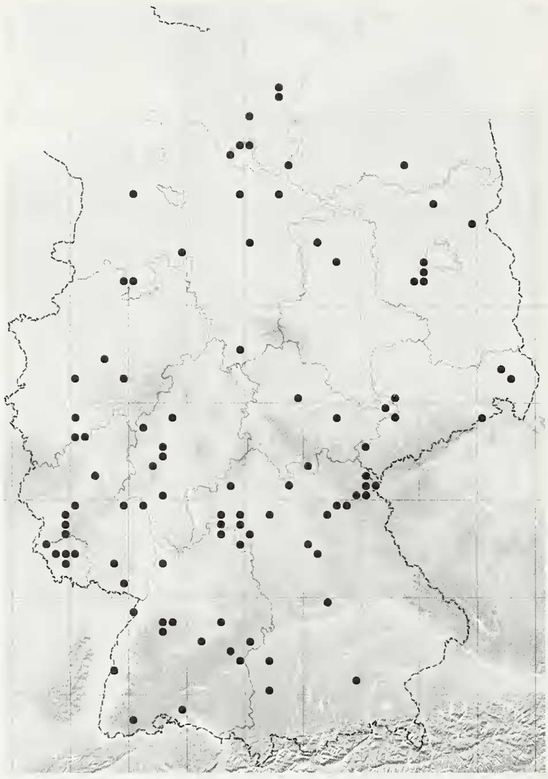


Abb. 1: Nachweiskarte von *Hyptiotes paradoxus* (C.L. Koch, 1843) in Deutschland (Staudt 2008)

Fig. 1: Map of records of *Hyptiotes paradoxus* (C.L. Koch, 1843) in Germany (Staudt 2008)



zwischen Spinnenwarzen und Ast schlagartig. Das Netz verliert daraufhin seine Spannung und fällt in sich zusammen und umwickelt so die Beute. Die Fäden weisen dabei keine Klebeflüssigkeit auf, sondern haben eine wollende Struktur. Die Beute wird demnach durch Adhäsionskräfte der Fäden an Verlassen des Netzes gehindert.

Die gefangene Beute wird nun nicht durch einen Giftbiss getötet, sondern, da die Spinne keine Giftdrüsen besitzt, vor dem Munde durch abgegebene Verdauungssekrete verdaut (PETERS 1938, REUKAUF 1931, BELLMANN 1997, ZSCHOKKE 2000, DALTON 2005).

Wer war an der Wahl der Europäischen Spinne des Jahres 2009 beteiligt?

Seit 2005 wird nun jährlich die Europäische Spinne des Jahres von einem internationalen Gremium gewählt. Dem Gremium gehörten im Jahr 2008 insgesamt 71 Personen aus 21 Ländern (Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik und Ungarn) an. Initiiert wurde die Wahl im Jahr 2008 von Peter Jäger, Milan Řezáč und dem Autor. Dabei gab Peter Jäger für Deutschland den Startschuss und Milan Řezáč wurde auf internationaler Ebene tätig. Ergänzend war der Autor für die Presse zuständig. Allen Kollegen, die sich an der Wahl beteiligt haben, sei auf diesem Weg gedankt. Jason Dunlop wurde als „native speaker“ der Text zur Übersetzung vorgelegt, Heiko Bellmann steuerte freundlicherweise Bilder dazu und Aloysius Staudt erstellte eine Verbreitungskarte zum aktuellen Stand der bundesweiten Nachweise. Zusätzlich wurden Kollegen aus Deutschland (Jörg Wunderlich, Heiko Bellmann) und der Schweiz (Samuel Zschokke) gebeten, fachlich-inhaltlichen Input zu liefern. Frank Lepper war dann derjenige, der die ersten öffentlichen Texte auf die Internetseite der AraGes (http://www.arages.de/sdj/sdj_09.php) einstellte.

Aus dieser kleinen Aufzählung wird deutlich, dass die Europäische Spinne des Jahres mittlerweile nicht mehr nur ein Projekt einiger Weniger ist, sondern vieler Helfer bedarf, um es jährlich neu umsetzen zu können.

Der nächste Schritt ist dann der nach außen, was soviel bedeutet, wie die Bekanntmachung unseres Protagonisten durch unterschiedliche Medien. Dazu wurde in den letzten Jahren ein breites Netz an Verteilern aufgebaut, zu denen Wohlert Wohlers und Gerlinde Nachtigall (beide Julius Kühn-Institut, ehemals Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig (BBA)) genauso gehören wie Peter Jäger (Senckenberg Museum, Frankfurt am Main). Angestoßen durch deren Pressemitteilungen gesellen sich dann zahlreiche regionale und überregionale Zeitungen, Rundfunk- und Fernsehanstalten, genauso hinzu wie Verlage, Museen oder andere Einrichtungen, die die Natur des Jahres (Tiere und Pflanzen) in Ausstellungen präsentieren. Das Echo konnte somit in den vergangenen Jahren gleichmäßig hoch gehalten werden.

Jeder Arachnologe kann aber auch selbst tätig werden, indem er auf die gewählte Spinne hinweist oder einen Text auf die eigene Internetseite stellt. Ziel soll und muss es bleiben, unser „Jahrestier“ einem breiten Publikum zu zeigen, da wir nicht primär auf eine zu schützende Spinne hinweisen wollen, sondern immer noch dem weit verbreiteten Ekel entgegentreten.

Und warum gerade *Hyptiotes paradoxus*?

Die Wahl der Spinne des Jahres fiel in diesem Durchgang auf ein Tier, das mehrere Faktoren auf sich vereint.

1. Nachdem im vergangenen Jahr eine ganze Gruppe (Gattung *Tegenaria*) ausgewählt wurde, ist es in diesem Jahr wieder eine einzelne Art. Eine gewisse Abwechslung erscheint uns dabei notwendig.
2. Die Spinne ist nicht synanthrop verbreitet, sondern in den heimischen Fichtenwäldern zu finden. Der oder die Interessierte muss also raus in die Natur, um die Spinne zu finden.
3. Sie hat für eine Spinne einen eher untypischen Körperbau. Die Spinne ist zwar klein aber dafür einmalig charakteristisch.
4. Ebenso ist ihr Fangverhalten mit einem Dreiecksnetz in unseren Breiten einmalig.
5. Ihre biogeographische Verbreitung ist nicht geklärt. So gehen ältere Beschreibungen von einem Schwerpunkt in den Mittegebirgslagen aus, sie wird aber auch im Flachland angetroffen. Ergänzende Nachweise können hier weitere Fragen klären.

6. Ihre Verwandtschaft (*Uloborus plumipes*) gehört zu den Einwanderern nach Deutschland, womit der Bezug zu den Neozoen und der aktuellen Diskussion hergestellt ist.

Wenn wir das Interesse an der Europäischen Spinne des Jahres geweckt haben sollten, so laden wir Sie ein, die Internetseite der AraGes (www.arages.de) zu besuchen, auf der die Spinne mit Text und Bildern vorgestellt wird. Dazu gibt es eine kleine Literatursammlung, für denjenigen, der weitere Informationen haben möchte. Es sei hier auch gleich auf die Arachnologischen Bibliotheken von Theo Blick und des Autors hingewiesen, die diese Arbeiten enthalten. Und natürlich freuen wir uns über jeden Nachweis, der uns gemeldet wird und dazu beiträgt, das Wissen über *Hyptiotes* zu mehren.

Unterstützende Gesellschaften:

- Arachnologische Gesellschaft e.V. AraGes
- Belgische Arachnologische Vereniging/Société Arachnologique de Belgique ARABEL
- The British Arachnological Society (BAS)
- European Invertebrate Survey-Nederland, Section SPINED
- Grupo Iberico de Aracnologia-Sociedad Entomologica Aragonesa GIA
- European Society of Arachnology ESA

Literatur

BELLMANN H. (1997): Kosmos-Atlas Spinnentiere Europas. - Stuttgart, Kosmos: 304 S.

DALTON S. (2005): Prey Capture by *Hyptiotes paradoxus*. – Newsl. Br. arachnol. Soc. 104: 17-18

PETERS H.M. (1938): Über das Netz der Dreieckspinne, *Hyptiotes paradoxus*. - Zool. Anz. 121: 49-59

REUKAUF E. (1931). Zur Biologie von *Hyptiotes paradoxus*. Z. Morph. Ökol. Tiere 21: 691-701

STAUDT A. (2008): Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: http://www.spiderling.de/arages; bzw. für H. paradoxus: http://www.spiderling.de/arages/Verbreitungskarten/species.php?name=hyppar

ZSCHOKKE S. (2000): Web damage during prey capture in *Hyptiotes paradoxus* (C. L. Koch 1834) (Uloboridae). - Arachnol. Mitt. 19: 8–13

Martin Kreuels